

АНОТАЦІЯ

Дослідження алгоритмів та методів фільтрації аналізу цифрових зображень // Дипломна робота // Яворський Андрій Ігорович // Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Факультет комп'ютерно-інформаційних систем і програмної інженерії, кафедра комп'ютерних систем та мереж, група СІм-61 // Тернопіль, 2014 // с. – 120, рис. – 21 , табл. –6 , аркушів А1 –8 , додат. –3 , бібліогр. – 25 .

Ключові слова: детектування руху, завада, фільтрація, цифрове зображення, шум.

В магістерській роботі проведено дослідження алгоритмів та засобів фільтрації і аналізу зображень, а саме виявлення і компенсації шумових ефектів. Предмет дослідження – програмні засоби автоматизованої фільтрації та аналізу зображень. Об'єкт дослідження - алгоритми і методи фільтрації та аналізу зображень. В ході виконання дипломної роботи були вирішені наступні поставлені завдання: проаналізовано існуючі методи визначення шумів на послідовностях зображень; проаналізовано методи компенсації шумів, проведено порівняння існуючих програмних продуктів предметної області; вибраний метод для визначення шумів; вибраний метод для компенсації шумів; реалізовані вибрані методи і алгоритми визначення дощу на відеопослідовності; проведено тестування програмного продукту і аналіз результатів.

В результаті вирішення даних задач розроблено програмний продукт, який дозволить підвищити якість детектування та усунення шумових ефектів на зображеннях та їх послідовностях.